



## IIS Inveruno

Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno (MI)  
Tel. 02 97 28 81 82 – Tel. 02 97 28 53 14  
E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)  
Codice univoco:UF5IAO - CF 93018890157  
[www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)



<b>Classe:</b> 1 <sup>^</sup> DG <b>CORSO:</b> Tecnico Grafica e Comunicazione <b>Docente</b> Signore Ivano	Asse Tecnologico - Scientifico materia: <i>Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica</i>
<i>Delibera Riunione di materia:</i>	<i>data</i> _____ <i>verbale n°</i> _____

UNITÀ FORMATIVA DISCIPLINARE: N. 1

**Titolo: Strumenti, tecniche del disegno e costruzioni grafiche**

**N. ore previste** 28

**Periodo di realizzazione** Settembre-Dicembre

Prerequisiti

Prerequisiti in termini di competenze, abilità e conoscenze	Utilizzo basilare degli strumenti tradizionali da disegno
---	---

**Esiti attesi**

**COMPETENZA FINALE:** Utilizzo efficiente degli strumenti da disegno per la rappresentazione di figure geometriche



## IIS Inveruno

Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno (MI)

Tel. 02 97 28 81 82 – Tel. 02 97 28 53 14

E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)

Codice univoco:UF5IAO - CF 93018890157

[www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)



Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>	<p>Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti</p> <p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione.</p>	<p>Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica.</p>

### Processo didattico

Piano operativo			
Fasi	Attività	Sede e strumenti	N. ore
1	Strumenti e tecniche del disegno lezioni frontali ed esercitazioni in aula	Aula, strumenti tradizionali	14
2	Definizioni geometriche e costruzioni grafiche	Aula, strumenti tradizionali	14
3			
4			
5			

### Prova sommativa di fine unità

Tipologia	Elaborati grafici
-----------	-------------------



## IIS Inveruno

Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno (MI)  
 Tel. 02 97 28 81 82 – Tel. 02 97 28 53 14  
 E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)  
 Codice univoco:UF5IAO - CF 93018890157  
[www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)



UNITÀ FORMATIVA DISCIPLINARE: N. 2

**Titolo: Proiezioni ortogonali e Assonometria**

**N. ore previste** 18

**Periodo di realizzazione** Gennaio-Marzo

**Prerequisiti**

Prerequisiti in termini di competenze, abilità e conoscenze	Unità formativa disciplinare n.1
---	----------------------------------

**Esiti attesi**

**COMPETENZA FINALE:** Rappresentazione di proiezioni ortogonali di figure piane e solidi, rappresentazione di assonometrie isometrica, dimetrica e cavaliera di figure solide.

Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>	<p>Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti (forme, struttura, funzioni, materiali).</p> <p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione.</p> <p>Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e 3D con strumenti tradizionali ed informatici.</p>	<p>Leggi della teoria della percezione.</p> <p>Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica.</p> <p>Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D e 3D.</p> <p>Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti complessi.</p>



## IIS Inveruno

Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno (MI)  
 Tel. 02 97 28 81 82 – Tel. 02 97 28 53 14  
 E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)  
 Codice univoco:UF5IAO - CF 93018890157  
[www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)



### Processo didattico

Piano operativo			
Fasi	Attività	Sede e strumenti	N. ore
1	Proiezioni ortogonali di figure piane	Aula, strumenti tradizionali	6
2	Proiezioni ortogonali di solidi	Aula, strumenti tradizionali	6
3	Assonometrie	Aula, strumenti tradizionali	6

### Prova sommativa di fine unità

Tipologia	Elaborati grafici
-----------	-------------------

UNITÀ FORMATIVA DISCIPLINARE: N. 3

**Titolo: Prospettiva**

**N. ore previste** 18

**Periodo di realizzazione** Marzo-Maggio

### Prerequisiti

Prerequisiti in termini di competenze, abilità e conoscenze	Unità formativa disciplinare n.1
---	----------------------------------

### Esiti attesi

**COMPETENZA FINALE:** Rappresentazione di proiezioni ortogonali di figure piane e solidi, rappresentazione di assonometrie isometrica, dimetrica e cavaliera di figure solide.

Competenze	Abilità	Conoscenze
------------	---------	------------



## IIS Inveruno

Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno (MI)  
 Tel. 02 97 28 81 82 – Tel. 02 97 28 53 14  
 E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)  
 Codice univoco:UF5IAO - CF 93018890157  
[www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)



<p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>	<p>Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti.</p> <p>Applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici.</p> <p>Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti (forme, struttura, funzioni, materiali).</p> <p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione.</p> <p>Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e 3D con strumenti tradizionali ed informatici.</p> <p>Progettare oggetti, in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e multimediali.</p>	<p>Leggi della teoria della percezione.</p> <p>Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica.</p> <p>Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D e 3D.</p> <p>Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti complessi.</p>
--	--	--

### Processo didattico

Piano operativo			
Fasi	Attività	Sede e strumenti	N. ore
1	Prospettiva	Aula, strumenti tradizionali	6
2			
3			
4			
5			

### Prova sommativa di fine unità

Tipologia	Elaborati grafici
-----------	-------------------



## IIS Inveruno

Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno (MI)

Tel. 02 97 28 81 82 - Tel. 02 97 28 53 14

E-mail [miis016005@istruzione.it](mailto:miis016005@istruzione.it) - PEC [miis016005@pec.istruzione.it](mailto:miis016005@pec.istruzione.it)

Codice univoco:UF5IAO - CF 93018890157

[www.iisinveruno.edu.it](http://www.iisinveruno.edu.it)

